W4 EXTENSION BUS

MANUEL D'INSTALLATION ET DE CONFIGURATION

Référence: W4XT_INSTALLATION_020_FR

Les prochaines mises à jour de ce document seront disponibles sur
www.myw4.com

W4 EXTENSION BUS

MANUEL D'INSTALLATION ET DE CONFIGURATION

Référence: W4XT_INSTALLATION_020_FR

© 2007 - 2010 W4. Tous droits réservés.

L'acquisition du présent document confère un droit d'utilisation incessible, non exclusif et personnel et non un droit de propriété. L'utilisation, la copie, la reproduction et la distribution du présent document sont permises à condition:
1. que la mention de droits d'auteur ci-dessus figure sur toutes les copies et que cette mention de droits d'auteur et la présente mention d'autorisation apparaissent conjointement ;
2. que le présent document ne soit utilisé qu'à des fins d'information et non commerciales ;
3. que le présent document ne soit modifié de quelque manière que ce soit.

Tous les produits et marques cités sont la propriété de leurs titulaires respectifs.

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis.

Sommaire

Installation 6

Conditions préalables 6

Procédure d'installation 7

Copie des fichiers de W4 Extension Bus 7

Création de l'instance W4 Extension Bus 7

Connecteurs installés 9

Configuration 12

Paramètres généraux 12

w4server.cfg 12

extbus.<instanceName>.properties 13

Configuration des accès aux systèmes de GED 13

Configuration pour Alfresco 16

Conditions préalables 16

Déploiement du driver entropy sur W4 Extension Bus 17

Déploiement du driver entropy sur Alfresco 17

Paramétrage de W4 Extension Bus 17

Configuration de la trace d'audit 18

Configuration de la connexion à la base de données 19

Filtrage des appels à auditer 19

Vérification de l'état de la trace d'audit dans le journal de W4 Extension Bus 20

Configuration des traces 21

Niveaux de trace 21

Modules 21

Paramètres 22

Paramètre +t (fichier Config.<instanceName>) 22

Mise à jour 24

Mise à jour des fichiers de W4 Extension Bus 24

Mise à jour de l'instance de W4 Extension Bus 25

Installation

Ce chapitre présente les conditions préalables à l'installation de W4 Extension Bus, ainsi qu'une procédure d'installation détaillée.

1.1 Conditions préalables

Vous devez disposer d'une installation de W4 Engine opérationnelle répondant aux caractéristiques suivantes :

- Version de W4 Engine : 6.5 ou ultérieure.
- SE : Windows, Linux, AIX, Solaris.
- Mode d'installation : classique ou cloisonné.
- SGBD : SQL Server, Oracle.

NOTE Nom de l'instance : une instance W4 Extension Bus ne peut pas se nommer product.

NOTE [Apache Tomcat] W4 recommande d'utiliser une version 5.5.12 ou ultérieure de Tomcat.

NOTE [SQL Server 2005] Veillez à activer le protocole TCP/IP à l'aide de l'outil SQL Server Configuration Manager (désactivé par défaut à l'installation de SQL Server 2005).

NOTE [SQL Server 2005] W4 recommande de déclarer le schéma W4 comme étant le schéma par défaut de l'utilisateur de base de données de W4 Engine.

IMPORTANT [Microsoft SQL Server 2005] L'utilisateur w4 doit posséder le rôle dbcreator.

1.2 Procédure d'installation

L'installation de W4 Extension Bus s'effectue en deux étapes distinctes :

- copie des fichiers
- création de l'instance

1.2.1 Copie des fichiers de W4 Extension Bus

POUR COPIER LES FICHIERS :

1. Arrêtez le serveur W4 Engine.
2. Exécutez le fichier `install.<bat|sh>` situé dans le répertoire setup\extbus du CD-ROM d'installation de W4 Engine.

   Le menu `W4 Extension Bus - Software installation` s'affiche :

```
W4 Extension Bus 7.1.0.0 - Software installation

 1 - W4 path:
 I - Install
 X - Exit setup

Your choice:
```

3. Saisissez `1` puis validez par **Entrée**.
4. A l'invite `W4 path`, saisissez le répertoire d'installation du serveur W4 Engine sur lequel vous souhaitez installer W4 Extension Bus puis validez par **Entrée**.
5. Saisissez `I` puis validez par **Entrée** pour copier les fichiers de W4 Extension Bus dans le répertoire d'installation de W4 Engine.

   Lorsque les fichiers sont correctement copiés, le message `W4 Extension Bus installation successful` doit s'afficher :

```
Configuring...
W4 Extension Bus installation successful.
Logs in 'C:\DOCUME~1\user\LOCALS~1\Temp\wfinstall28007.log'.
Display it now ? ([y]/[N]):n
Appuyez sur une touche pour continuer...
```

1.2.2 Création de l'instance W4 Extension Bus

POUR CRÉER L'INSTANCE :

1. Positionnez-vous dans le répertoire `<W4Engine_Home>\extbus\product`, soit par défaut `C:\Program Files\w4\extbus\product`, puis exécutez la commande suivante :

`setup -s <W4Engine_Home> -i <W4Engine_instanceName>`

où `<W4Engine_Home>` représente le répertoire d'installation du serveur W4 Engine sur lequel vous souhaitez installer W4 Extension Bus, à inclure entre guillemets (“ ”) s'il comporte des espaces,

et `<W4Engine_instanceName>` représente le nom de l'instance W4 Engine sur laquelle vous souhaitez installer W4 Extension Bus.
soit par défaut : `setup -s "C:\Program Files\w4" -i w4adm`

Le menu `W4 Extension Bus - Installation and configuration` s'affiche :

```
W4 Extension Bus 7.1.0.0 - Installation and configuration

     Instance name: w4adm
     Instance home: C:/Program Files/w4
     W4 home: C:/Program Files/w4
     Database server type: Microsoft SQL Server
 1 - Database server hostname: localhost
 2 - Database server port: 1433
 3 - Database name:
     Database owner: w4
     Database password: *******
 4 - Extension bus TCP listener port: 7797
 5 - Rmi server port: 7507
 6 - TCP server port: 7509
 7 - Copy instance files: Yes
 8 - Configure and register service: Yes
 9 - Install database schema and contents: Yes
 10 - Upgrade database schema and contents: No
 11 - Effectively run the database scripts: Yes

 S - Save parameters
 I - Save parameters and install
 X - Exit setup

Your choice:
```

2 Positionnez ou vérifiez le positionnement par défaut des différentes options :

1 - Database server hostname : nom ou adresse IP de la machine hôte de la base de données utilisée par W4 Engine.

2 - Database server port : port de la machine hôte de la base de données utilisée par W4 Engine.

3 - Database name : saisissez le nom de la base de données utilisée par le serveur W4 Engine, `W4` si vous avez conservé la valeur par défaut à l'installation de W4 Engine.

4 - Extension bus TCP listener port : port TCP sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance de W4 Engine.

5 - Rmi server port : port RMI sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance des API clientes Java.

6 - Tcp server port : port TCP sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance des API clientes .NET.

REMARQUE SUR L'UTILISATION DES OPTIONS 7, 8, 9 ET 11 Ces options correspondent aux étapes de création de l'instance W4

Extension Bus.
Vous pouvez effectuer ces étapes ensemble ou séparément.
Chacune de ces options se positionne sur YES lorsque l'étape correspondante n'a pas été effectuée.
Passez à NO l'étape que vous souhaitez effectuer ultérieurement (pour la poursuite de l'installation, vous devrez relancer le programme setup).

7 - Copy instance files : conservez la valeur YES par défaut pour copier les fichiers de l'instance W4 Extension Bus.

8 - Configure and register service : conservez la valeur YES par défaut pour déclarer W4 Extension Bus comme service de W4 Engine ; l'activation de cette option entraîne le démarrage automatique de W4 Extension Bus au démarrage de W4 Engine.

9 - Install database schema and contents : conservez la valeur YES par défaut pour importer le schéma et le contenu de la base de données de Extension Bus. Positionnez cette option sur NO uniquement si vous souhaitez installer W4 Extension Bus sur un schéma W4 Extension Bus existant.

10 - Upgrade database schema and contents : conservez la valeur NO par défaut. Cette option s'applique uniquement à la mise à jour de W4 Extension Bus.

11 - Effectively run the database scripts : positionnez cette option à NO si vous ne souhaitez pas que le programme d'installation effectue les actions de création des tables de bases de données. En fin d'exécution, le programme d'installation indique alors le nom et l'emplacement du fichier SQL à exécuter ultérieurement.

3 Saisissez `I` puis validez par **Entrée**.

4 A l'invite `Enter 'database admin username'`, conservez la valeur par défaut ou saisissez l'identifiant du compte d'administration du SGBD puis validez par **Entrée**.

5 A l'invite `Enter 'database admin password'`, conservez la valeur par défaut ou saisissez le mot de passe du compte d'administration du SGBD puis validez par **Entrée**.

IMPORTANT Veuillez noter que le mot de passe ne s'affiche pas à l'écran lors de la saisie.

6 Lorsque l'installation se déroule correctement, les messages suivants doivent s'afficher :

```
W4 Extension Bus installation successful.
W4 Extension Bus Saving configuration.
Database                    scripts                    in
'C:\DOCUME~1\user\LOCALS~1\Temp\wfinstall40498.sql'.
Logs in 'C:\DOCUME~1\user\LOCALS~1\Temp\wfinstall40497.log'.
Display it now ? ([y]/[N]):
```

7 Vous pouvez redémarrer le serveur W4 Engine.

1.3 Connecteurs installés

Les connecteurs installés avec W4 Extension Bus couvrent quatre catégories :

- assignation
- événement
- GED
- mailing

Connecteurs d'assignation

- **Responsable** : assignation au responsable d'un acteur
- **distribution sauf une liste d'acteurs** : assignation en mode distribution à un rôle, à l'exception d'un ou plusieurs acteurs membres de ce rôle
- **distribution sauf un rôle** : assignation en mode distribution à un rôle, à l'exception des acteurs également membres d'un autre rôle
- **Libre-service sauf une liste d'acteurs** : assignation en libre-service à un rôle, à l'exception d'un ou plusieurs acteurs membres de ce rôle
- **Libre-service sauf un rôle** : assignation en libre-service à un rôle, à l'exception des acteurs également membres d'un autre rôle
- **Libre-service sur une intersection de rôles** : assignation en libre-service aux acteurs membres à la fois de tous les rôles spécifiés

Pour plus de détails sur ces connecteurs, veuillez vous reporter au Guide des connecteurs et plugins de W4 Extension Bus.

Connecteur d'événement

- connecteur **catchmessage** : ce connecteur permet de modéliser la mise en attente d'un événement par une tâche

Pour plus de détails sur ce connecteur, veuillez vous reporter au Guide des connecteurs et plugins de W4 Extension Bus.

Connecteurs GED

- connecteur **updatemetadata** : ce connecteur permet de mettre à jour les métadonnées d'un document résidant dans un système de GED
- connecteur **copydocument** : ce connecteur permet de modéliser la copie d'un document dans un dossier (le document et son dossier de destination ne doivent pas nécessairement être situés sur le même système de GED)
- connecteur **createfolder** : ce connecteur permet de créer des dossiers avec des métadonnées dans un système de GED
- connecteur **generatedocument** : ce connecteur permet de générer un fichier de résultat sur la base d'un fichier modèle et de le stocker dans un système de GED

Pour plus de détails sur ces connecteurs, veuillez vous reporter au Guide des connecteurs et plugins de W4 Extension Bus.

Connecteur de mailing

- connecteur **W4JavaMail** : ce connecteur est dédié à l'envoi de courrier électronique sur un serveur SMTP

Pour plus de détails sur ce connecteur, veuillez vous reporter au Guide des connecteurs et plugins de W4 Extension Bus.

Configuration

Ce chapitre décrit la configuration de W4 Extension Bus.

2.1 Paramètres généraux

Les clés de configuration relatives à W4 Extension Bus sont présentes dans les fichiers de configuration suivants :

- fichier de configuration de W4 Engine, `w4server.cfg`, situé sous `<W4Engine_Home>/sys`
- fichier `extbus.properties`, situé dans le répertoire `<W4Engine_Home>/sys` : clés de configuration communes à toutes les instances de W4 Extension Bus
- fichier `extbus.<instanceName>.properties` (où `instanceName` représente le nom de votre instance de W4 Extension Bus), situé dans le répertoire `<W4Engine_Home>/sys` : fichier de configuration spécifique à l'instance `instanceName`.

Les clés présentes dans `extbus.<instanceName>.properties` surchargent les clés équivalentes éventuellement présentes dans le fichier `extbus.properties`.

2.1.1 w4server.cfg

Les clés de configuration présentes dans ce fichier concernent la localisation et les ports d'écoute de la machine hôte de W4 Extension Bus.

Le paramètre `extensionConnectorPort` sert à configurer le port de la machine hôte de W4 Extension Bus sur lequel sont envoyées les notifications émises par W4 Engine (valeur par défaut : `7797`). Ce port est également le port d'écoute pour la communication entre W4 Engine et l'API Java

`wfjlib.jar`, utilisé par exemple par les applications fondées sur les modèles de la bibliothèque **W4Lib_jsp_standard**.

Le paramètre `extensionRmiPort` sert à configurer le port d'écoute pour la communication entre W4 Engine et W4 BPM API, utilisé par exemple par les applications fondées sur les modèles de la bibliothèque **W4Lib_jsf_standard** (valeur par défaut : `7507`).

2.1.2 extbus.<instanceName>.properties

Les clés de configuration présentes dans ce fichier concernent l'accès à la base de données de W4 Extension Bus.

Exemple de configuration par défaut :

```
extbus.database.password=<dbPass>
extbus.database.url=jdbc:jtds:sqlserver://localhost:1433/W4
extbus.database.user=w4
extbus.database.driver=net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver
```

Ce fichier sert également à configurer :

- l'accès aux systèmes de GED :
  2.2 Configuration des accès aux systèmes de GED, page 13
- la trace d'audit :
  2.3 Configuration de la trace d'audit, page 18

2.2 Configuration des accès aux systèmes de GED

W4 propose deux providers d'accès aux systèmes de GED :

- provider **Entropy** permettant les interactions avec la plupart des systèmes de GED du marché
- provider **Fichier** pour l'enregistrement de documents sur un système de fichiers (ce provider ne propose pas les fonctionnalités de versionnement ni d'emprunt / restitution)

W4 propose des drivers pour les principaux systèmes de GED du marché. Pour obtenir un driver, veuillez prendre contact avec W4 Support.

Exemple de clés de configuration pour Alfresco, Documentum Content Server, Hummingbird DM et IRIS Archea, à ajouter dans le fichier de configuration `extbus.<instanceName>.properties` :

```
#bpm.log._default.level=debug

data-manager.principal-validator-class=eu.w4.data.DMAnonymousPr
incipalValidator
data-manager.sources=file-src,     file2-src,     documentum-src,
assurance-src, archea-src, alfresco-src
data-manager.repositories=file,   file2,   entropyw4,   assurance,
archea, alfresco

data-manager.file-src.repository=file
```

```
data-manager.file2-src.repository=file2
data-manager.documentum-src.repository=entropyw4
data-manager.assurance-src.repository=assurance
data-manager.archea-src.repository=archea
data-manager.alfresco-src.repository=alfresco

data-manager.file.repository-info.provider-class=eu.w4.datax.do
cument.file.FileDocumentProvider
data-manager.file.repository-info.credential-resolver-class=eu.
w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.file.repository-info.basic-credential.user=admin
data-manager.file.repository-info.basic-credential.password=adm
in
data-manager.file.repository-info.provider-root=D:\\programs\\w
4\\w4Engine\\_GED_

data-manager.file2.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.file.FileDocumentProvider
data-manager.file2.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.file2.repository-info.basic-credential.user=admin
data-manager.file2.repository-info.basic-credential.password=ad
min
data-manager.file2.repository-info.provider-root=D:\\


########################################
# Documentum
########################################

data-manager.entropyw4.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.entropysoft.ESDocumentProvider

# Authentication to the Documentum repository
data-manager.entropyw4.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.entropyw4.repository-info.basic-credential.user=Ad
ministrator
data-manager.entropyw4.repository-info.basic-credential.passwor
d=admin

# HummingBird DM provider configuration
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-repository-name
=entropyw4
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-factory-class-
name=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIContentProviderFactoryPr
oxy
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-repository-fact
ory-class-
name=net.entropysoft.eci.dctm.DocumentumProviderFactory

# Using the RMI remote connector
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-
properties=remoteFactoryClassName,remoteFactoryUrl,remoteFactor
ySecured
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-
remoteFactoryClassName=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIConten
tProviderFactoryProxy
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-remoteFactoryUr
l=rmi://entropyw4:7857/
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-remoteFactorySe
cured=false

# Property mapping
data-manager.entropyw4.repository-info.provider-default-mapping
-class-name=net.entropysoft.eci.dctm.DocumentumProvider


########################################
```

```
# HDM
########################################

data-manager.assurance.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.entropysoft.ESDocumentProvider

data-manager.assurance.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.assurance.repository-info.basic-credential.user=ad
ministrator
data-manager.assurance.repository-info.basic-credential.passwor
d=admin

# HummingBird DM provider configuration
data-manager.assurance.repository-info.provider-repository-name
=HDM
data-manager.assurance.repository-info.provider-factory-class-
name=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIContentProviderFactoryPr
oxy
data-manager.assurance.repository-info.provider-repository-fact
ory-class-
name=net.entropysoft.eci.hum.HummingbirdProviderFactory

# Using the RMI remote connector
data-manager.assurance.repository-info.provider-
properties=remoteFactoryClassName,remoteFactoryUrl,remoteFactor
ySecured
data-manager.assurance.repository-info.provider-
remoteFactoryClassName=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIConten
tProviderFactoryProxy
data-manager.assurance.repository-info.provider-remoteFactoryUr
l=rmi://192.168.0.170:7857/
data-manager.assurance.repository-info.provider-remoteFactorySe
cured=false

# Property mapping
data-manager.assurance.repository-info.provider-default-mapping
-class-name=net.entropysoft.eci.hum.HummingbirdProvider


########################################
# Archea
########################################

data-manager.archea.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.entropysoft.ESDocumentProvider

# Authentication to the Archea repository
data-manager.archea.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.archea.repository-info.basic-credential.user=sgssr
v
data-manager.archea.repository-info.basic-credential.password=s
gssrv

data-manager.archea.repository-info.provider-name=Archea
data-manager.archea.repository-info.provider-repository-name=ar
chea
data-manager.archea.repository-info.provider-factory-class-
name=net.entropysoft.eci.iris.archea.ArcheaContentProviderFacto
ry
data-manager.archea.repository-info.provider-repository-type=AR
CHEA
data-manager.archea.repository-info.provider-properties=server
data-manager.archea.repository-info.provider-server=perrier


########################################
# Alfresco
```

```
########################################

data-manager.alfresco-src.repository=alfresco

data-manager.alfresco.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.entropysoft.ESDocumentProvider
data-manager.alfresco.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.alfresco.repository-info.basic-credential.user=adm
in
data-manager.alfresco.repository-info.basic-credential.password
=admin

data-manager.alfresco.repository-info.provider-repository-name=
alfresco
data-manager.alfresco.repository-info.provider-factory-class-
name=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIContentProviderFactoryPr
oxy
data-manager.alfresco.repository-info.provider-repository-facto
ry-class-
name=net.entropysoft.eci.alfresco.foundation.AlfrescoContentPro
viderFactory

data-manager.alfresco.repository-info.provider-properties=remot
eFactoryUrl
data-manager.alfresco.repository-info.provider-remoteFactoryUrl
=rmi://perrier:1099/

data-manager.alfresco.provider-default-mapping-class-
name=net.entropysoft.eci.alfresco.foundation.AlfrescoContentPro
vider

provider-mapping.internal-name.name=DOCN
provider-mapping.hidden.name=false
provider-mapping.force-readonly.name=true
```

2.2.1 Configuration pour Alfresco

Trois étapes sont nécessaires pour permettre la connexion de W4 Engine à Alfresco :

- déploiement du driver **Entropy** sur W4 Extension Bus
- déploiement du driver **Entropy** sur Alfresco
- paramétrage de W4 Extension Bus pour la prise en compte de la nouvelle source GED

2.2.1.1 Conditions préalables

Vous devez avoir installé et configuré Alfresco.

Pour plus d'information sur l'installation d'Alfresco :
www.afresco.com/fr

Les utilisateurs enregistrés sur le site d'Alfresco ont accès à la documentation d'installation traitant entre autres des aspects suivants :

- configuration système requise
- téléchargement
- installation sur Microsoft Windows

- installation sur Linux
- configuration
- démarrage
- aide à la résolution des problèmes d'installation

Pour démarrer le client Alfresco :
http://localhost:8080/alfresco

NOTE Alfresco utilise par défaut le port 8080. Attention aux problèmes de conflit si ce port est déjà utilisé par une autre application.

Pour vous connecter, vous pouvez fournir les paramètres de connexion de l'utilisateur prédéfini **admin** (mot de passe **admin**).

2.2.1.2 Déploiement du driver entropy sur W4 Extension Bus

RAPPEL Pour obtenir ce driver, veuillez prendre contact avec W4 Support.

Copiez les fichiers `es_alfresco-3.6.35.jar` et `es_ecispi-3.6.47.jar` dans le répertoire `<W4Engine_Home>\extbus\product\common\lib\dm`

2.2.1.3 Déploiement du driver entropy sur Alfresco

Copiez les fichiers `es_alfresco-3.6.35.jar` et `es_ecispi-3.6.47.jar` dans le répertoire `<Alfresco_Home>\tomcat\webapps\alfresco\WEB-INF\lib`
où <Alfresco_Home> représente le répertoire d'installation d'Alfresco.

2.2.1.4 Paramétrage de W4 Extension Bus

Modifiez le fichier `extbus.<instanceName>` sous `<W4Engine_Home>\sys`.

Dans l'illustration suivante, les éléments à ajouter sont indiqués en rouge :

```
# Sources list
data-manager.sources=file-src, alfresco-src, eecm-src

# Repository list
data-manager.repositories=file, alfresco, eecm

#alfresco

data-manager.alfresco-src.repository=alfresco

data-manager.alfresco.repository-info.provider-
class=eu.w4.datax.document.entropysoft.ESDocumentProvider
data-manager.alfresco.repository-info.credential-resolver-
class=eu.w4.data.spi.DMBasicCredentialResolver
data-manager.alfresco.repository-info.basic-credential.user=adm
in
data-manager.alfresco.repository-info.basic-credential.password
```

```
=admin

data-manager.alfresco.repository-info.provider-repository-name=
alfresco
data-manager.alfresco.repository-info.provider-factory-class-
name=net.entropysoft.eci.remote.rmi.RMIContentProviderFactoryPr
oxy
data-manager.alfresco.repository-info.provider-repository-facto
ry-class-
name=net.entropysoft.eci.alfresco.foundation.AlfrescoContentPro
viderFactory

data-manager.alfresco.repository-info.provider-properties=remot
eFactoryUrl
data-manager.alfresco.repository-info.provider-remoteFactoryUrl
=rmi://localhost:1099/

data-manager.alfresco.provider-default-mapping-class-
name=net.entropysoft.eci.alfresco.foundation.AlfrescoContentPro
vider
```

IMPORTANT Relancez le serveur W4 Engine pour prendre en compte l'ajout du driver et la modification de la configuration.

Lorsque W4 Extension Bus est correctement configuré pour permettre l'accès de W4 Engine aux systèmes de GED, vous pouvez utiliser les connecteurs GED dans vos modélisations Process Composer.

Pour plus de détails sur les connecteurs GED, veuillez vous reporter au Guide des connecteurs et plugins de W4 Extension Bus.

2.3 Configuration de la trace d'audit

La trace d'audit permet une journalisation sélective des actions effectuées sur le moteur, par exemple des événements que l'on souhaite analyser ou des appels système intéressants du point de vue de la sécurité. La trace d'audit peut être activée pour tracer toutes les actions concernant :

- un ou plusieurs domaines fonctionnels du moteur (BPM Server, DM Server, etc.) ;
- un ou plusieurs objets serveur (ACTOR, ROLE, etc.) ;
- une ou plusieurs méthodes.

Il est également possible de tracer les actions en fonction de :

- leur contexte d'exécution (buildtime, runtime, etc) ;
- de leur nature (lecture / écriture).

Pour activer la trace d'audit, dans le fichier de configuration `extbus.<instanceName>.properties` :

- ajoutez la clé suivante : `server.auditTrail.start=true`
- [Facultatif] ajoutez les paramètres de connexion au SGBD cible pour l'écriture en base de la trace d'audit*
- le cas échéant, filtrez les appels à auditer

* Les tables suivantes sont créées et alimentées par la trace d'audit :

- EB_AT_SEQUENCER

- EB_AT_VERSION
- EB_AT_TRACE
- EB_AT_PARAMETER
- EB_AT_VARIABLE
- EB_AT_RESULT

2.3.1 Configuration de la connexion à la base de données

Ce paramétrage est facultatif : par défaut la trace d'audit utilise la base de données du moteur.

Les clés suivantes doivent être renseignées :

- **server.auditTrail.database.sqlDriverClassName** - Le pilote de la base de données
- **server.auditTrail.database.sqlConnectionUrl** - La chaîne de connexion à la base de données
- server**.auditTrail.database.sqlConnectionUsername** - Le nom de l'utilisateur de la base de données
- **server.auditTrail.database.sqlConnectionPassword** - Le mot de passe de l'utilisateur de la base de données

Exemple de configuration pour Oracle :

```
server.auditTrail.database.sqlDriverClassName=oracle.jdbc.drive
r.OracleDriver
server.auditTrail.database.sqlConnectionUrl=jdbc:oracle:thin:@m
aMachine:1521:monInstanceOracle
server.auditTrail.database.sqlConnectionUsername=w4adm
server.auditTrail.database.sqlConnectionPassword=wwww
```

2.3.2 Filtrage des appels à auditer

NOTE En l'absence de filtre, tous les appels sont audités.

Les filtres sont précisés pour inclure ou exclure des actions en fonction :

- des domaines fonctionnels concernés (instruction `section`) :
  - BPM - BPM Server
  - DM - DM Server
  - EECM - système de GED W4 embarqué
- des objets serveur concernés (instruction `object`) :
  - ACTOR
  - ROLE
  - DOMAIN
  - PROCESS
  - STEP
  - EVENT
  - SESSION

- WORKCASE
- TASK
- DOCUMENT
- SERVER
- REPOSITORY
- TYPE
- METADATA_DEFINITION

- de la nature de ces actions (instruction `operation`) :
  - READ - lecture
  - WRITE - écriture
- du contexte d'exécution de ces actions (instruction `category`) :
  - BUILDTIME - conception
  - RUNTIME - exécution
  - CONFIGURATION
- des méthodes concernées (instruction `method`).

Les valeurs des filtres doivent être séparées par des points-virgules (;), soit par exemple, pour inclure des appels à auditer :

```
server.auditTrail.include.section=BPM;DM;EECM
server.auditTrail.include.object=ACTOR;ROLE;DOMAIN;PROCESS;STEP
;EVENT;SESSION;WORKCASE;TASK;DOCUMENT;SERVER;REPOSITORY;TYPE;ME
TADATA_DEFINITION
server.auditTrail.include.operation=READ;WRITE
server.auditTrail.include.category=BUILDTIME;RUNTIME;CONFIGURAT
ION
server.auditTrail.include.method=method1;method2;method3
```

Pour exclure des appels à auditer, on remplace l'instruction `include` par l'instruction `exclude`.

Pour des raisons de lisibilité, les instructions peuvent également être présentées sur plusieurs lignes, soit par exemple :

```
server.auditTrail.exclude.object=ACTOR;ROLE;DOMAIN
server.auditTrail.exclude.object=PROCESS;STEP;EVENT;SESSION
server.auditTrail.exclude.object=WORKCASE;TASK;DOCUMENT;SERVER
server.auditTrail.exclude.object=REPOSITORY;TYPE;METADATA_DEFIN
ITION
```

NOTE Toute valeur précisée simultanément pour `include` et `exclude` est exclue de l'audit.

2.3.3 Vérification de l'état de la trace d'audit dans le journal de W4 Extension Bus

Lorsque la trace d'audit est désactivée, le journal de W4 Extension Bus contient les lignes suivantes :

```
INFO:                                                Interceptor
eu.w4.common.audittrail.AuditTrailTransactionInterceptor is not
active. Interceptor ignored.
INFO: Interceptor eu.w4.common.audittrail.AuditTrailInterceptor
```

```
is not active. Interceptor ignored.
```

Lorsque la trace d'audit est activée, le journal de W4 Extension Bus contient les lignes suivantes :

```
INFO:                    Successfully                    added
eu.w4.common.audittrail.AuditTrailTransactionInterceptor      to
interceptor queue at position 1
INFO:                    Successfully                    added
eu.w4.common.audittrail.AuditTrailInterceptor   to   interceptor
queue at position 2
```

2.4 Configuration des traces

Les traces sont configurées et activées dans les fichiers `extbus.properties` et `extbus.<instanceName>.properties`, situés dans le répertoire `<W4Engine_Home>/sys`.

> **IMPORTANT** Le mécanisme des traces doit être mis en œuvre sur demande du support technique W4. En dehors de ce cas, il est déconseillé d'activer les traces, celles-ci ayant un impact sur les performances des processus tracés.

2.4.1 Niveaux de trace

Les niveaux de trace configurables sont les suivants :

- **OFF** - trace désactivée.
- **FATAL** - erreurs graves provoquant un arrêt inattendu.
- **ERROR** - autres erreurs d'exécution ou conditions d'exécution inattendues.
- **WARNING** - utilisation d'une API obsolète, utilisation inappropriée d'une API, quasi erreurs, autres conditions d'exécution inappropriées ou inattendues, ne constituant pas pour autant des erreurs en tant que telles.
- **INFO** - événements notables liés à l'exécution (démarrage / arrêt).
- **DEBUG** - informations de flux détaillées.
- **TRACE** - niveau de trace le plus complet.
- **ALL** - trace activée pour tous les niveaux.

2.4.2 Modules

Les modules pouvant être tracés sont les suivants :

- W4 BPM API
  - **bpmapi** - module principal de W4 BPM API.

- **bpmutil** - module des utilitaires de W4 BPM API.
- **dm** - module Document Manager pour l'accès aux données externes.
- **embedded_ecm** - système de GED W4 embarqué.
- **marshall** - module Marshaller pour la communication entre objets Java et .NET.
- **marshall_io** - module des entrées / sorties du Marshaller.
- **audit_trail** - module de trace d'audit.
- **interceptor** - mécanismes d'intercepteurs de la trace d'audit.

- W4 Extension Bus
  - **ebmain** - module principal de W4 Extension Bus et mécanismes de gestion du BPM server.
  - **ebcnn** - module des connecteurs de W4 Extension Bus.
  - **ebmanagement** - module d'instrumentation JMX.

2.4.3 Paramètres

Configuration du niveau de trace par défaut pour tous les modules :

Paramètre `bpm.log._default.level`

Lorsque ce paramètre n'est pas positionné, sa valeur implicite est INFO.

Configuration du niveau de trace pour tous les modules :

Paramètre `bpm.log._global.level`

Lorsque ce paramètre est positionné, tous les autres paramètres de configuration de trace sont ignorés.

Configuration du niveau de trace pour un module :

Paramètre `bpm.log.<moduleName>.level`

où `<moduleName>` représente le nom du module à tracer.

Ce paramètre n'a d'effet que si le paramètre `bpm.log._global.level` est absent de la configuration.

Lorsque ce paramètre n'est pas positionné, le niveau de trace pour le module est donné par le niveau par défaut.

2.4.4 Paramètre +t (fichier Config.<instanceName>)

Il est possible de forcer la valeur du paramètre `bpm.log._global.level` à `ALL` en positionnant le paramètre `+t` sur la ligne relative à W4 Extension Bus dans le fichier `Config.<instanceName>` situé dans le répertoire `<W4Engine_Home>/sys`.

Mise à jour

Ce chapitre présente la procédure de mise à jour de W4 Extension Bus. La mise à jour s'effectue en deux étapes :

- mise à jour des fichiers de W4 Extension Bus ;
- mise à jour de l'instance de W4 Extension Bus.

3.1 Mise à jour des fichiers de W4 Extension Bus

POUR METTRE À JOUR LES FICHIERS DE W4 EXTENSION BUS :

1 Arrêtez le serveur W4 Engine.

2 Exécutez le fichier `install.<bat|sh>` situé dans le répertoire `setup\extbus` du CD-ROM d'installation de W4 Engine.

Le menu `W4 Extension Bus - Software installation` s'affiche :

```
W4 Extension Bus 7.1.0.0 - Software installation

 1 - W4 path:
 I - Install
 X - Exit setup

Your choice:
```

3 Saisissez `1` puis validez par **Entrée**.

A l'invite `W4 path`, saisissez le répertoire d'installation du serveur W4 Engine sur lequel est installée la version de W4 Extension Bus que vous souhaitez mettre à jour, puis validez par **Entrée**.

Les messages suivants doivent s'afficher :

```
Your choice: 1
W4 path: C:\program files\w4
Previous W4 Extension Bus installation found.
Detected version '7.0.0.0'. Upgrade authorized.
<hit return>
```

4 Sélectionnez la touche **Entrée**. Les messages suivants doivent s'afficher :

```
W4 Extension Bus 7.1.0.0 - Software installation
 1 - W4 path: C:\program files\w4
 U - Upgrade existing version '7.0.0.0' to '7.1.0.0'
 X - Exit setup
```

5 Saisissez `U` puis validez par **Entrée**.
Les messages suivants doivent s'afficher :

```
Starting upgrade of W4 Extension Bus in 'C:\program files\w4' from
version '7.0.0.0' to '7.1.0.0'...
Unpacking     'C:/user/extbus/install.jar'     to     'C:\program
files\w4'...
Configuring...
Directory 'C:\program files\w4\extbus' exists. Backup directory
'C:\program files\w4\extbus.1.old'.
W4 Extension Bus installation successful.
Logs in 'C:\DOCUME~1\pbeurier\LOCALS~1\Temp\wfinstall25964.log'.
Display it now ? ([y]/[N]):n
Appuyez sur une touche pour continuer...
```

Vous pouvez passer à la seconde étape de la mise à jour de W4 Extension Bus :
3.2 Mise à jour de l'instance de W4 Extension Bus, page 25

3.2 Mise à jour de l'instance de W4 Extension Bus

POUR METTRE À JOUR L'INSTANCE DE W4 EXTENSION BUS :

1 Positionnez-vous dans le répertoire `<W4Engine_Home>\extbus\product`, soit par défaut `C:\Program Files\w4\extbus\product`, puis exécutez la commande suivante :

`setup -s <W4Engine_Home> -i <W4Engine_instanceName>`

où `<W4Engine_Home>` représente le répertoire d'installation du serveur W4 Engine sur lequel vous souhaitez mettre à jour une instance de W4 Extension Bus, à inclure entre guillemets (" ") s'il comporte des espaces,

et `<W4Engine_instanceName>` représente le nom de l'instance W4 Engine sur laquelle vous souhaitez mettre à jour une instance de W4 Extension Bus.

Le menu `W4 Extension Bus - Installation and configuration` s'affiche :

```
W4 Extension Bus 7.1.0.0 - Installation and configuration
```

```
     Instance name: w4adm
     Instance home: C:/Program Files/w4
     W4 home: C:/Program Files/w4
     Database server type: Microsoft SQL Server
 1 - Database server hostname: localhost
 2 - Database server port: 1433
 3 - Database name:W4
     Database owner: w4
     Database password: *******
 4 - Extension bus TCP listener port: 7797
 5 - Rmi server port: 7507
 6 - TCP server port: 7509
 7 - Copy instance files: No
 8 - Configure and register service: Yes
 9 - Install database schema and contents: Yes (already exists)
10 - Upgrade database schema and contents: No (already exists)
 11 - Effectively run the database scripts: Yes

 S - Save parameters
 I - Save parameters and install
 X - Exit setup

Your choice:
```

2 Positionnez ou vérifiez le positionnement par défaut des différentes options :

1 - Database server hostname : nom ou adresse IP de la machine hôte de la base de données utilisée par W4 Engine.

2 - Database server port : port de la machine hôte de la base de données utilisée par W4 Engine.

3 - Database name : saisissez le nom de la base de données utilisée par le serveur W4 Engine, `W4` si vous avez conservé la valeur par défaut à l'installation de W4 Engine.

4 - Extension bus TCP listener port : port TCP sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance de W4 Engine.

5 - Rmi server port : port RMI sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance des API clientes Java.

6 - Tcp server port : port TCP sur lequel W4 Extension Bus devra écouter les requêtes en provenance des API clientes .NET.

REMARQUE SUR L'UTILISATION DES OPTIONS 7, 8, 10 ET 11 Ces options correspondent aux étapes de mise à jour de l'instance W4 Extension Bus.
Vous pouvez effectuer ces étapes ensemble ou séparément.
Chacune de ces options se positionne sur YES lorsque l'étape correspondante n'a pas été effectuée.
Passez à NO l'étape que vous souhaitez effectuer ultérieurement (pour la poursuite de la mise à jour, vous devrez relancer le programme setup).

7 - Copy instance files : conservez la valeur NO par défaut.

8 - Configure and register service : passez cette option à NO.

10 - Upgrade database schema and contents : Passez cette option à YES, ce qui a pour effet de faire passer automatiquement l'option Install database schema and contents à NO.

11 - Effectively run the database scripts : positionnez cette option à NO si vous ne souhaitez pas que le programme d'installation effectue les actions de mise à jour des tables de bases de

données. En fin d'exécution, le programme d'installation indique alors le nom et l'emplacement du fichier SQL à exécuter ultérieurement.

3 Saisissez `I` puis validez par **Entrée**.

4 A l'invite `Enter 'database admin username'`, conservez la valeur par défaut ou saisissez l'identifiant du compte d'administration du SGBD puis validez par **Entrée**.

5 A l'invite `Enter 'database admin password'`, conservez la valeur par défaut ou saisissez le mot de passe du compte d'administration du SGBD puis validez par **Entrée**.

> **IMPORTANT** Veuillez noter que le mot de passe ne s'affiche pas à l'écran lors de la saisie.

6 Lorsque la mise à jour se déroule correctement, les messages suivants doivent s'afficher :

```
W4 Extension Bus installation successful.
W4 Extension Bus Saving configuration.
Database                        scripts                        in
'C:\DOCUME~1\pbeurier\LOCALS~1\Temp\wfinstall4505.sql'.
Logs in 'C:\DOCUME~1\pbeurier\LOCALS~1\Temp\wfinstall4504.log'.
Display it now ? ([y]/[N]):
```

7 Vous pouvez redémarrer le serveur W4 Engine.

Illustrations

C

Configure and register service, programme d'installation de W4 Extension Bus *9*, *26*
Copy instance files, programme d'installation de W4 Extension Bus *9*, *26*

D

Database name, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*, *26*
Database server hostname, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*, *26*
Database server port, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*, *26*

E

Effectively run the database scripts, programme d'installation de W4 Extension Bus *9*
Extension bus TCP listener port, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*, *26*

I

Install database schema and contents, programme d'installation de W4 Extension Bus *9*, *26*

R

Rmi server port, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*, *26*

T

Tcp server port, programme d'installation de W4 Extension Bus *8*

U

Upgrade database schema and contents, programme d'installation de W4 Extension Bus *9*, *26*

W

W4 Extension Bus, installation *6*, *7*
W4 Extension Bus, mise à jour de l'instance *25*
W4 Extension Bus, mise à jour des fichiers *24*
W4 path, installation de W4 Extension Bus *7*
W4 path, programme d'installation de W4 Extension Bus *24*

W4 EXTENSION BUS

MANUEL D'INSTALLATION ET DE CONFIGURATION

Référence: W4XT_INSTALLATION_020_FR

Pour toute remarque ou suggestion concernant ce document, vous pouvez contacter le support technique W4, en précisant la référence du document :

- par le service de traitement des dossiers Supportflow sur MyW4.com, à l'adresse suivante : http://support.myw4.com
- Par courrier électronique : support@w4global.com
- Par téléphone : +33 (0) 820 320 762